

III. METODELOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah

Penelitian dilakukan di Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Dampit merupakan salah satu sentra produksi pepaya Thailand dan pepaya California. Pertimbangan lainnya didukung oleh data dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Malang yang menunjukkan hasil produksi dari nilai triwulan I, triwulan II dan triwulan III, yang menjelaskan bahwa Kecamatan Dampit merupakan salah satu sentra penghasil pepaya tertinggi di antara Kecamatan yang berada di Kabupaten Malang.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah sekumpulan anggota kelompok manusia atau sekumpulan individu yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh petani pepaya Thailand dan pepaya California di Kecamatan Dampit Kabupaten Malang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 46 petani yang berada di Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. Metode pengumpulan sampel dilakukan dengan cara *Accidental Sampling* yaitu dengan cara kebetulan.

3.3 Jenis Data

Jenis data yang digunakan oleh peneliti adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan para

petani pepaya Thailand dan pepaya California dengan menggunakan pertanyaan (*kuesioner*) yang disusun sesuai dengan topik penelitian, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya yang sudah diolah serta studi pustaka yang ada kaitanya dengan obyek yang diteliti seperti jurnal, skripsi, buku, data dinas pertanian dan perkebunan Kabupaten Malang.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan berbagai jenis metode seperti wawancara, observasi, dokumentasi.

1. Wawancara

Pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan yang ditanyakan secara langsung oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan materi yang diteliti.

2. Observasi

Pengumpulan data dengan menggunakan pengamatan secara langsung terhadap tempat penelitian yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara melihat catatan atau arsip-arsip yang berada pada daerah tempat penelitian.

5.3 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis pendapatan petani dengan menggunakan analisis finansial. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda

digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor tenaga kerja, pupuk, obat-obatan, jumlah batang, jenis pepaya, dan umur tanam, apakah berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, penerimaan dan pendapatan usahatani pepaya.

5.3.1 Analisis Biaya

Untuk menghitung seluruh struktur biaya yang dikeluarkan selama produksi pepaya berlangsung, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Cost/Total Biaya (Rp)

FC = Fixed Cost/Biaya Tetap (Rp)

VC = Variable Cost/Biaya Variabel (Rp)

5.3.2 Analisis Penerimaan

Analisis penerimaan merupakan penerimaan secara keseluruhan yang diperoleh dari usahatani pepaya. Untuk mengetahui penerimaan usahatani pepaya Thailand dan California dapat di hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Total Revenue/Penerimaan (Rp)

Q = Yield/Produksi (kg)

P = Price/Harga (Rp/kg)

5.3.3 Analisis Pendapatan

Analisis yang digunakan untuk mengetahui pendapatan bersih dari usahatani pepaya, untuk mengetahui seberapa besar pendapatan yang diperoleh dari usahatani pepaya dapat dijelaskan dengan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π = Income/Pendapatan Bersih (Rp)

TR = Total Revenue/Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Cost/Total Biaya (Rp)

5.3.4 Analisis Regresi Linear Berganda (*Multiple regression Linier*).

Model analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas produktivitas, penerimaan, pendapatan usahatani pepaya dan variabel terikat meliputi tenaga kerja, pupuk, obat-obatan, jumlah batang, jenis pepaya, umur tanam. Selain itu juga untuk mengetahui sejauh mana besarnya pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, adapun persamaan dalam analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5D_1 + b_6D_2$$

Keterangan :

Y = Produktivitas (Kg)

Y = Pendapatan (Rp)

Y = Penerimaan (Rp)

b_0 = Bilangan Konstanta

- X_1 = Tenaga Kerja
 X_2 = Pupuk
 X_3 = Obat-obatan
 X_4 = Jumlah Batang
 D_1 = Jenis Pepaya
 D_2 = Umur Tanam
 B_8 = Koefisien regresi ke 1

5.3.5 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dimasukan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Pengujian normalitas dengan pendekatan grafik menggunakan Normal Probability Plot, yaitu dengan membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan berdistribusi normal.

- ##### b. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi dan sempurna di antara variabel bebas atau tidak. Cara yang digunakan untuk menguji gejala multikolinieritas dengan menggunakan nilai TOL (*Tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai yang diperoleh dari TOL (*Tolerance*) $> 0,10$ dan nilai yang diperoleh dari VIF (*Variance Inflation Factor*) < 10 maka dapat dinyatakan tidak mengandung multikolinieritas.

- c. Uji Heteroskedastisitas merupakan adanya varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Sebaliknya jika varian variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama (konstan) maka disebut dengan homoskedastisitas.
- d. Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*time-series*) atau ruang (*cross section*). Metode yang digunakan Durbin Watson (Durbin Watson Test), dengan syarat sebagai berikut:

DW	Kesimpulan
$< dL$	Ada Autokorelasi (+)
$dL \text{ s.d. } dU$	Tanpa Kesimpulan
$dU \text{ s.d. } 4-dU$	Tidak Ada Autokorelasi
$4-dU \text{ s.d. } 4 - dL$	Tanpa Kesimpulan
$>4-dL$	Ada Autokorelasi (-)